



۱- جملات زیر را کامل کنید.
الف: حاصل $(A \cup B) \subseteq \emptyset$ همواره یک عبارت درست است
ب: اگر $A = \emptyset$ حاصل $A \cap B$ مساوی است با $\emptyset$

۲- دستی پاندهی هوپلی (بنوسید)

الف: دو مجموعه ی دلخواه A و B همیشه $(A \cap B) \subseteq (A \cup B)$.
ب: اگر مجموعه ی A اعداد طبیعی اول یک رتبه باشد پس $n(A)$ مساوی است با ۵.
ر: (ن)

۳- اگر $A \subseteq B$ باشد حاصل آنکه همیشه حاصل $A \cup B$ مساوی است با B .

الف: A ب: B ج: $A \cap B$ د: A یا $\emptyset$

۴- اگر $A \cup B = B$ باشد حاصل $A \cap B$ همیشه A .

الف: A ب: B ج: $B - A$ د: B یا $\emptyset$

۵- مجموعه ی زیر را حداقل پانوش ۳ عضو متوقف کنید.

$$A = \left\{ \frac{m+1}{m-1} / m \in \mathbb{N}, m \geq 2 \right\} = \left\{ \frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{3}{2}, \dots \right\}$$

$$B = \left\{ \frac{n^2-n}{n+1} / n \in \mathbb{N}, n \geq 5 \right\} = \left\{ \frac{20}{6}, \frac{21}{7}, \frac{24}{8}, \dots \right\}$$

$$A = \{2, 4, 5, 7, 10\} \quad B = \{4, 5, 6, 11, 12\} \quad C = \{2, 5, 7, 11\}$$



۶- بانوی به مجموعه های A و B و C الف: اگر تمام نمودار و در نهایت (هدیه)

$$B - A = \{9, 11, 12\}$$

$$(A \cup B) - (A \cap B) = \{2, 4, 5, 7, 10, 11, 12\} - \{11\} = \{2, 4, 5, 7, 10, 12\}$$

۷- در کسب ای ۵ نفری یکی و ۴ نفره سفید و ۲ نفره زرد را می و یکی را به طور تصادفی بیرون می آورم احتمال هار به دست آورید.

ب: احتمال آنکه مرد یکی با سفید بیاید: $\frac{2}{11}$

الف: احتمال آنکه مرد و سفید بیاید: $\frac{7}{11}$

۱- حرکت را بدون قدر مطلق بنویسید.

$$\sqrt{(9-27)^2} = |9-27| = 9-27$$

$$|0, \frac{1}{3} - 0, \frac{1}{3}| = 0, \frac{1}{3} + 0, \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$-\frac{3}{5} < -\frac{1}{3} < -\frac{1}{1} < -\frac{1}{11} < -\frac{1}{13}$$

۲- سه کسری $-\frac{1}{3}$ و $-\frac{3}{5}$ بنویسید.

۳- مجموعه های زیر را با علامت ریاضی بنویسید.

$$A = \{-6, -5, -4, \dots\} = \{x/x \in \mathbb{Z}, -6 \leq x\}$$

$$B = \{\frac{1}{-2}, \frac{5}{-1}, \frac{4}{-1}, \dots, \frac{11}{-13}, \frac{12}{-14}\} = \{\frac{m}{-m-2} / m \in \mathbb{Z}, m \geq 4\}$$

۴- مجموعه های زیر را روی محور شال کنید.

$$A = \{x \in \mathbb{Z} / x \leq 9\}$$



$$B = \{x \in \mathbb{R} / -5 < x \leq \frac{9}{4}\}$$



۵- حاصل حرکت را بنویسید.

$$\frac{-\frac{2}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{3}}{\frac{2}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}}$$

$$\frac{-\frac{2}{3} + \frac{2}{9}}{\frac{2}{3} \times \frac{1}{3}}$$

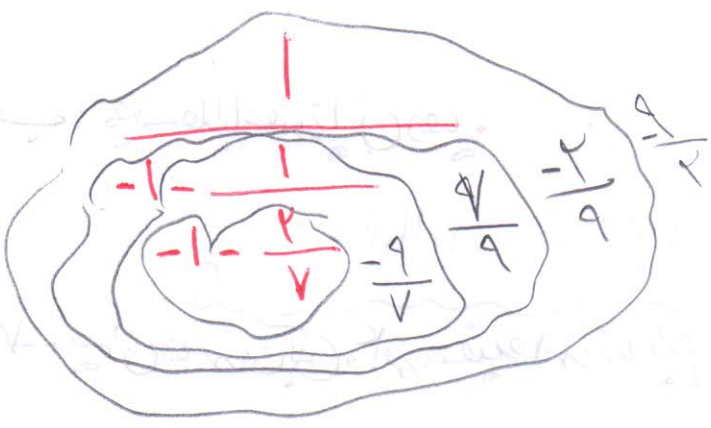
$$\frac{-\frac{1}{9} + \frac{2}{9}}{\frac{1}{9}}$$

$$\frac{\frac{1}{9}}{\frac{1}{9}}$$

$$\frac{\frac{1}{9}}{\frac{1}{9}}$$

$$\frac{\frac{1}{9}}{\frac{1}{9}} = \frac{1}{1} = 1$$

$$-\frac{3}{5} + \frac{2}{3} \times \frac{15}{1} - \frac{2}{3} = -\frac{3}{5} + \frac{10}{1} - \frac{2}{3} = \frac{-3 + 60 - 10}{15} = \frac{47}{15}$$



می داریم ۱/۹ تقسیم بر ۱/۹
اترا منکوس می کند

نام خانوادگی: یوسف زهره زین ابی کمال شهر - شماره: ۹۴



جملات زیر را قائل شوید.

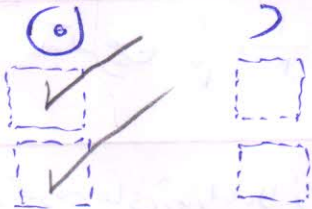
الف) حاصل $A \cap B = \emptyset$ همواره یک عبارت درست نیست

ب) اگر $A = \emptyset$ باشد حاصل $A \cup B$ مساویست با B

درستی یا نادرستی هر جمله را بنویسید.

الف) در مجموعه دلخواه A و B همیشه $A - B = B - A$

ب) اگر مجموعه B اعداد طبیعی سرب یک رقی باشد پس $n(B)$ مساوی است



اگر $A \subseteq B$ باشد نگاه همیشه حاصل $A \cap B$ مساوی است با

الف) ☒ A ب) ☐ B ج) ☐ $A \cup B$ د) ☐ $A \cap B$

اگر $A \cap B = B$ باشد، نگاه حاصل $A \cup B$ همیشه

الف) ☒ A ب) ☐ B ج) ☐ $A - B$ د) ☐ $B \cap A$

مجموعه های زیر را حداقل با نوشتن ۳ عضو مشخص کنید.

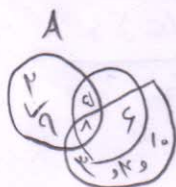
$$A = \left\{ \frac{2m-1}{m+2} / m \in \mathbb{N}, m > 2 \right\} = \left\{ \frac{1}{3}, \frac{3}{5}, \frac{5}{7}, \frac{7}{9} \right\}$$

$$B = \left\{ \frac{n^2-n}{n-1} / n \in \mathbb{N}, n > 5 \right\} = \left\{ \frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{5}{4}, \frac{6}{5}, \frac{7}{6}, \frac{8}{7} \right\}$$

$A = \{2, 5, 7, 8, 9\}$

$B = \{5, 6, 8\}$

$C = \{3, 4, 6, 8, 10\}$



با توجه به مجموعه های A ، B و C

الف) آنها را در نمودار درون «نمایش دهید».

ب) مجموعه های زیر را با عضویتان دهید.

$A - B = \{2, 7, 9\}$ $(A \cup B) - (A \cap B) = \{2, 7, 9, 6\}$

در کسب این ۱۵ ممره آبی و ۴ ممره سفید و ۱۲ ممره زرد داریم و یکی را به طور تصادفی از کسبه خارج می‌کنیم، احتمال مگرایی را حساب کنید.

(الف) احتمال اینکه ممره سفید باشد $\frac{4}{11}$ (ب) احتمال اینکه ممره سفید و آبی نباشد $\frac{2}{11}$

حاصل حدیث را بدین قدر مطلق حساب کنید.

$$|0.5^3 - 0.5^2| = -0.5^2 + 0.5^2 \quad \sqrt{(12-4)^2} = |12-4| = |\sqrt{144} - \sqrt{16}| = \sqrt{144} - \sqrt{16}$$

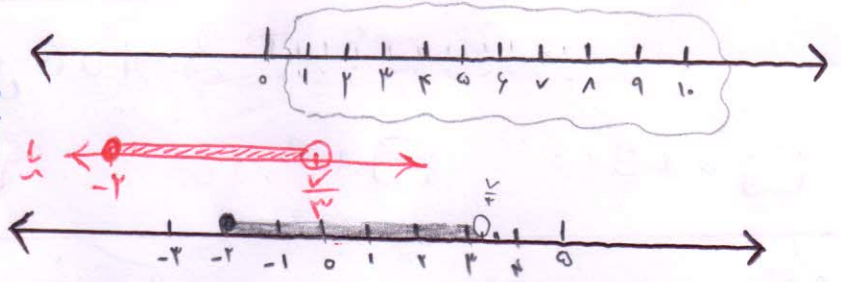
نیم کسریین $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{4}$ بنویسید.

$$-\frac{4}{3} < -\frac{3}{4} < -\frac{2}{11} < -\frac{5}{15} < -\frac{1}{4}$$

مجموعه های زیر را با نماد ریاضی بنویسید.
 $A = \{-4, -5, -6, \dots\} = \{u \mid u \in \mathbb{Z}, u \leq -4\}$

$$B = \left\{ \frac{+5}{-8}, \frac{+6}{-1}, \frac{+7}{-12}, \dots \right\} = \left\{ \frac{x}{-2x+2} \mid x \in \mathbb{Z}, x \geq 5 \right\}$$

مجموعه های زیر را روی محور نشان دهید.
 $A = \{u \in \mathbb{N} \mid u \leq 10\}$

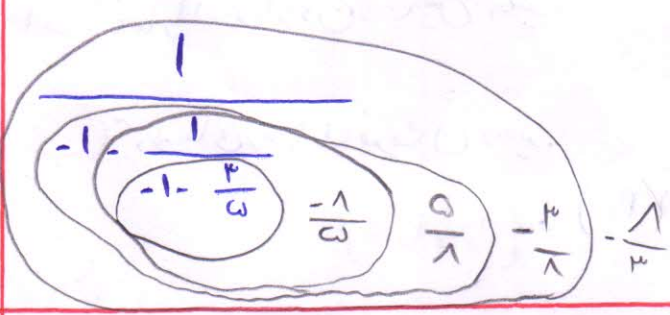


$$B = \{u \in \mathbb{R} \mid -2.5 \leq u \leq 2.5\}$$

حاصل حدیث را به دست آورید.

$$\frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}}{\frac{1}{2} \div \frac{1}{6} \times \frac{1}{4}} = \frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{8}}{1} = \frac{\frac{8+5}{40}}{1} = \frac{13}{40} = \frac{11}{30}$$

$$\left(\frac{-2}{3} + \frac{1}{5} \times \frac{25}{4} - \frac{4}{5} \right) = -\frac{2}{3} + \frac{5}{4} - \frac{4}{5} = \frac{-40+75-64}{60} = \frac{-76+75}{60} = \frac{-1}{60}$$



می‌دانیم ۱ تقسیم بر هر عدد آنرا متغیر می‌کند.